

KERESZTES ÉVA RÉKA

A gazdaságinformatikus képzés magyarországi versenyképessége

A gazdaságinformatikus képzés jelentősége

A gazdaságinformatika egy interdiszciplináris tudományterület, amely alapvetően a gazdaságstudomány és az informatika közös tudásanyagára és kutatási eredményeire épül. A reálfolymatokban a vállalatok és gazdálkodó szervezetek gazdasági és üzletviteli feladatait alkalmazási rendszerek, szoftverrendszerek segítik és teszik hatékonyabbá. A gazdasági és üzleti folyamatokat támogató információs és kommunikációs rendszerek kezeléséhez és fejlesztéséhez gazdaságinformatikus szakemberekre van szükség. A gazdaságinformatikus szakember az üzleti folyamatok megértése mellett képes az informatikai feladatok menedzselésére. Az információtechnológiai, matematikai és gazdasági ismeretek mellett tájékozott jogi és társadalmi területen és informatikai angol szaknyelvi tudással rendelkezik. Felmérések szerint az informatikai és a gazdaságstudományi területen frissen végzettek számíthatnak a legnagyobb keresetekre, így a piacképes diplomával rendelkező gazdaságinformatikus átlagosan magasabb kezdő fizetéssel tud elhelyezkedni. A képzési és kimeneti követelményekben megfogalmazottak alapján a gazdaságinformatikus hallgatók tanulmányaik során olyan komplex tudásra tesznek szert, amely képessé teszi őket a gazdasági életben előforduló informatikai feladatok menedzselésére, illetve a korszerű információs technológia adta lehetőségek széles körű alkalmazásával infokommunikációs folyamatok szabályozására, tervezésére, a felmerülő problémák feltáráására. A 7 féléves alapképzésben a gyakorlati ismeretekhez rendelhető minimális kreditérték 95 kredit, amely az oklevél megszerzéséhez szükséges összes kreditértéknek (210 kredit) közel a fele. Ily módon a gazdasági szféra elengedhetetlen munkatársai a gazdaságinformatikusok. (NEFMI, 2011)

A gyakorlatorientált képzések fontossága

Már az eredeti bolognai dekrétumban szerepel a gyakorlatorientált képzések megvalósításának célja. A gyakorlatorientáltság fogalmának értelmezése a mai napig vita tárgyát képezi a felsőoktatásban. Az alapvető különbség a főiskolák és az egyetemek szakmai hozzállása között található. Míg az egyetemek számára a célkitűzés a mesterképzések megalapozása, addig a főiskolák alapvető szándéka a munkaerő-piaci igényeknek való megfelelés. A gazdaságinformatikus alapképzés hét féléves, ahol az összes kredit közel fele gyakorlati tantárgyhoz kell, hogy kapcsolódjon. Több alapszak tanterve a teljes hetedik félévet a szakmai gyakorlat teljesítésére szánja, míg egyes szakoknál, mint például a gazdaságinformatikus szaknál 4-6

hét a szakmai gyakorlat ideje. Ez további dilemmát jelenthet a gyakorlatorientáltság és az elméleti felkészítés fontossága között. (NEFMI, 2011) A munkaerő-piacon való nehéz elhelyezkedés felértekeli azokat a gyakorlatorientált képzésben szerezhető diplomákat, ahol a végzettek a szakmai tudás birtokában vannak, motiváltak, gyakorlati felkészültséggel, munkavégző képességgel és kompetenciákkal rendelkeznek. (DÁVID et al., 2008)

A kormányzat szakmapolitikusai a hazai szakképzési rendszer új irányát a Németországban már komoly hagyományokkal bíró duális szakképzési rendszerben látják. A duális képzés lényege, hogy a képzési program elméleti része az oktatási intézményben, míg a gyakorlati része a vállalatoknál bonyolódik. [PINK, 2012]

A felnőttoktatási szakképzésben egyre több duális képzés indul. A felsőoktatásban műszaki területeken jelent meg a duális képzés, melyre példa a 2012-ben elindult Kecskeméti Főiskola GAMF Kar járműmérnöki alapszaka, ahol a gyakorlati képzésre két multinacionális vállalat közül választhatnak a hallgatók: a Knorr-Bremse Fékkarendszerek Kft., vagy a Mercedes-Benz Manufacturing Hungary Kft. A főiskolán 2013-ban két újabb szakon (műszaki menedzser és gépészmérnök szakon) indult el duális képzés, és 16 vállalatnál dolgoznak a hallgatók. [AUTOPRO, 2013]

Gazdaságinformatikus képzések Magyarországon

A hazai intézmények a 2014-es felvételi évben összesen 94 gazdaságinformatikus képzést hirdettek, különböző képzési szinteken (alap-, mester-, felsőoktatási szakképzés (FOSZK)), munkarendben (nappali, levelező, esti, távoztatás), és finanszírozási formában (önköltséges, állami ösztöndíjas). A legtöbb meghirdetés nappali munkarendben történt (58), amely az összes meghirdetés 62%-a. Az alapképzések száma döntő, mivel az összes nappali képzés 52%-át teszi ki. Az esti és távoztatás képzések száma elenyésző. A 4 féléves felsőoktatási szakképzésre történt meghirdetés az összes képzés közel egyharmadát teszi ki. A levelező munkarendben való meghirdetés szintén az összes meghirdetés közel egyharmada. A mesterképzési szinten a meghirdetett szakok száma biztosítja a továbbtanulási lehetőséget az alapképzésen végzettek számára. [FELVI, 2014] (1. táblázat) Doktori (PhD) képzésen egyedül a Magyar Akkreditációs Bizottság (MAB) által 2009-ben akkreditált Budapesti Corvinus Egyetem Gazdaságinformatika Doktori Iskola hirdet felvételt. [BCE, 2014]

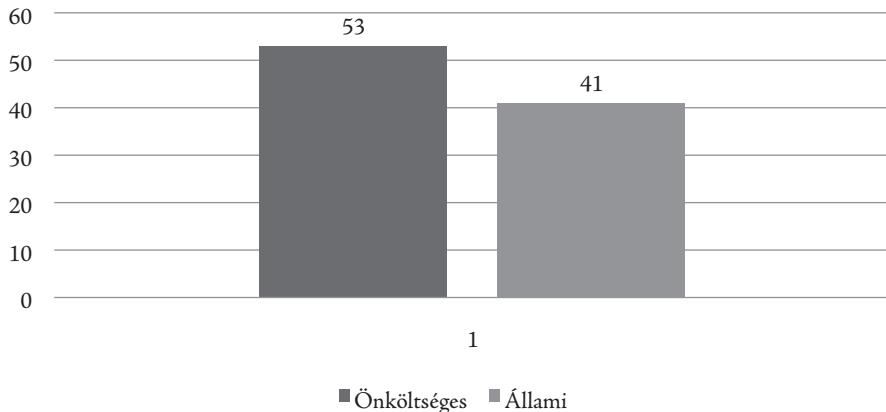
1. táblázat A 2014-es felvételi évre meghirdetett gazdaságinformatikus képzések munkarend és képzési szint szerinti megoszlása

Munkarend	Alapképzés	Felsőoktatási szakképzés	Mesterképzés	Összesen
Nappali	30	16	12	58
Levelező	16	11	6	33
Távoztatás	1	1		2
Esti			1	1
Összesen	47	28	19	94

Forrás saját szerkesztés FELVI [2014a] alapján

A 94 gazdaságinformatikus képzésből több önköltséges szakon hirdettek az intézmények felvételt, mint állami ösztöndíjas képzésben. (1. ábra)

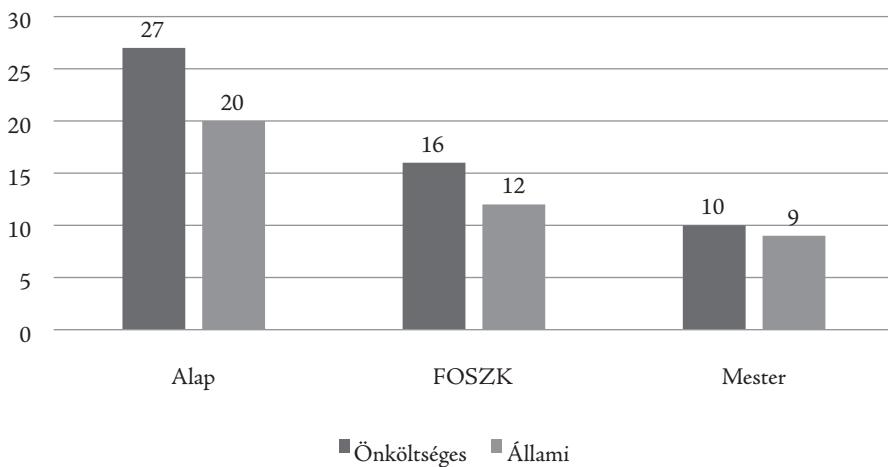
1. ábra A 2014-es felvételi évre meghirdetett gazdaságinformatikus képzések megoszlása finanszírozási forma szerint



Forrás saját szerkesztés FELVI [2014a] alapján

A finanszírozási formákon belül a meghirdetett szakok szintenkénti megoszlása közel azonos. Mindkét finanszírozási formában a legtöbb meghirdetés az alapképzésen történt, ezt követi a felsőoktatási szakképzés, majd a mesterképzés. (2. ábra)

2. ábra A 2014-es felvételi évre meghirdetett gazdaságinformatikus képzések megoszlása szintenként és finanszírozási forma szerint



Forrás saját szerkesztés FELVI [2014a] alapján

A hazai intézmények közül a Budapesti Gazdasági Főiskola két karán (PSZK, GKZ) történt a legtöbb (12) gazdaságinformatikus képzés meghirdetése a Nyugat-magyarországi Egyetem (NYME) mellett. A BGF PSZK nappali alapképzésen 300 főre, felsőoktatási szakképzésén nappali munkarendben 80 főre, míg a zalaegerszegi karán (GKZ) alapké-

zés nappali munkarendben 100 főre, azaz összesen 480 főre hirdetett felvételt. A NYME nappali mesterképzésén 5 főre, nappali alapképzésén 45, míg a nappali FOSZK-on 53 főre, azaz 103 főre hirdetett felvételt gazdaságinformatikus szakon. (2. táblázat)

A nappali alapképzésben meghirdetett létszámok tekintetében a Budapesti Gazdasági Főiskola Pénzügyi és Számviteli Karán meghirdetett kimagasló, 300 fős létszámát (a zalaegerszegi karon még 100 fővel) a Budapesti Corvinus Egyetem Gazdálkodástudományi Karán meghirdetett 182 fős létszám és a Pécsi Tudományegyetem Természettudományi Karán meghirdetett 140 fő követi. A Gábor Dénes Főiskola 150 főre hirdetett alapképzést, azonban kizárolag önköltséges formában.

2. táblázat Kimutatás a magyarországi felsőoktatási intézményekben 2014-re hirdetett gazdaságinformatikus képzésekről¹

Intézmény	Alapképzés	Felsőoktatási szakképzés	Mesterképzés	Összesen
BCE-GTK	3		3	6
BGF-GKZ	4			4
BGF-PSZK	4	4		8
BME-VIK			2	2
DE-IK	3			3
DF	4	4		8
EKF-GTK	4	4		8
GDF	2	2		4
KRF	4	4		8
ME-GÉIK	2			2
NYME-SKK	2	6	4	12
PE-MIK	4			4
PTE-TTK	2		4	6
SZE-MTK	4		4	8
SZTE-JGYPK		2		2
SZTE-TTIK	2		2	4
WSUF ²	1			1
ZSKF	2	2		4
Összesen	47	28	19	94

Forrás saját szerkesztés Felvi [2014a] alapján

A 2013-as előző évet tekintve a jelentkezők és a felvettek száma gazdaságinformatikus alap- és mesterszakra az alábbi táblázatban található. (3. táblázat) A jelentkezők döntő többsége a 2013 szeptemberében induló nappali gazdaságinformatika alapképzések felvételi eljárásában vett részt. A 2970 jelentkező 42,5%-a, 1263 fő nyert felvételt, akiknek 80,6%-a nappali, 86,6%-a pedig állami ösztöndíjas lett.

¹ A Wekerle Sándor Üzleti Főiskola levelező alapképzésen hirdetett gazdaságinformatikus képzést.

3. táblázat Jelentkezők és felvettek száma gazdaságinformatikus alap- és mesterszakra 2013-ban

Meghirdetett képzések	Jelentkezők				Felvettek		
	Össz.	Első	N	Állami	Össz.	N	Állami
Alapszak 2013/K	45	23	13	0	19	0	0
Alapszak 2013/Á	2970	1276	2547	2636	1263	1018	1094
Alapszak 2013/P	110	110	49	0	87	43	0
Mesterszak 2013/K	74	35	69	73	27	25	27
Mesterszak 2013/Á	220	134	184	204	70	60	69

2013/K: keresztfélévi, 2013 februárjában induló képzések felvételi eljárása

2013/Á: általános, 2013 szeptemberében induló képzések felvételi eljárása

2013/P: pótfelvételi, 2013 szeptemberében induló képzések felvételi eljárása

Össz: Összesen

ELSŐ: Első helyes jelentkezők száma

N: nappali munkarendű képzés minden finanszírozási formában

ÁLLAMI: Állami ösztöndíjjal támogatott képzések az adott képzési szinten

Forrás Felvi [2014b]

A gazdaságinformatikus nappali képzések díjai

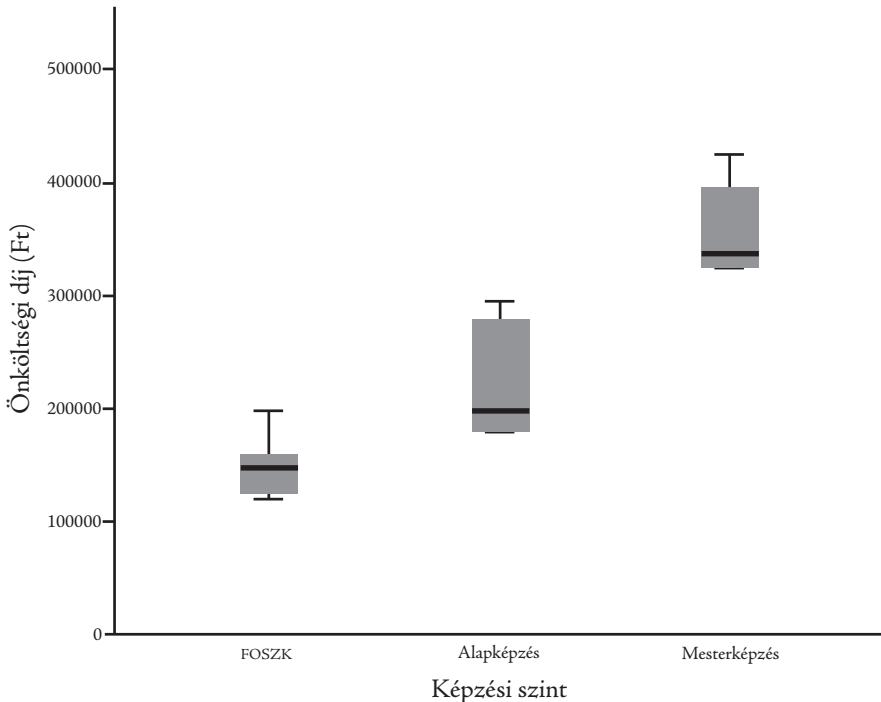
A gazdaságinformatikus képzések önköltségi díjai képzési szintenként átlagosan emelkednek. Legalacsonyabb díjak a felsőoktatási szakképzésen, míg a legmagasabb díjak a mesterképzésben mutatkoznak. A díjak leíró statisztikai adatait az alábbi táblázat mutatja (4. táblázat).

4. táblázat A gazdaságinformatikus nappali képzések díjainak leíró statisztikai adatai képzési szintek szerint (Ft)

	FOSZK	Alap-képzés	Mester-képzés
N	8	16	6
Számtani átlag	147 625	217 688	357 500
Medián	147 500	197 500	337 500
Módusz	120 000	180 000	325 000
Szórás	25 768	46 411	42 866
Terjedelem	78 000	115 000	100 000
Minimum	120 000	180 000	325 000
Maximum	198 000	295 000	425 000
Percentilisek	25	122 500	325 000
	50	147 500	337 500
	75	159 500	402 500

Forrás saját szerkesztés SPSS programmal Felvi [2014a] alapján

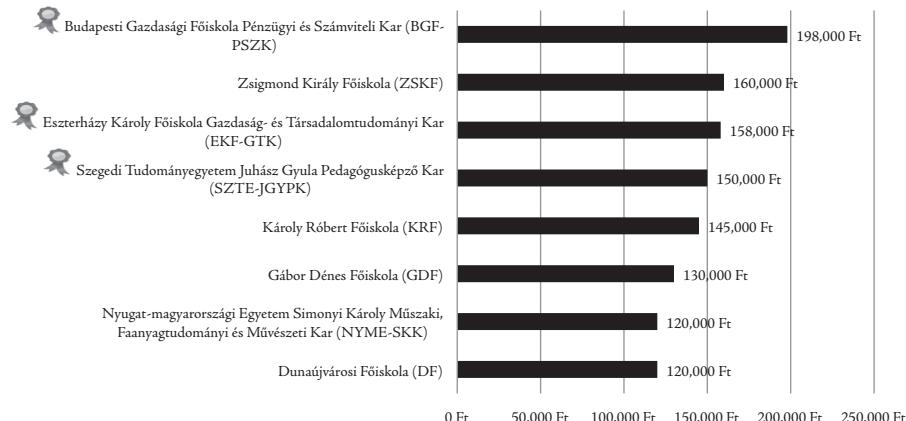
3. ábra A gazdaságinformaticus nappali képzések díjaiból készített doboz diagramok képzési szintek szerint (Ft)



Forrás saját szerkesztés SPSS programmal Felvi [2014a] alapján

A 2014-re hirdetett gazdaságinformaticus nappali képzések önköltségi díjai a három képzési szinten belül (FOSZK, alap, mester) intézményenként is nagy eltérést mutatnak. A felsőoktatási szakképzésen nyolc intézmény (2 egyetem és 6 főiskola) hirdetett gazdaságinformaticus képzést. A legalacsonyabb díjat (120 ezer Ft) a Dunaújvárosi Főiskolán, a legmagasabbat (198 ezer Ft) pedig a BGF Pénzügyi és Számviteli Karán kérnek. A különbség félévenként 78 ezer Ft, mely a teljes képzésre vonatkoztatva 312 ezer Ft-ot jelent. A Nyugat-magyarországi Egyetem a Dunaújvárosi Főiskolával azonos, legalacsonyabb díjat határozta meg. A felsőoktatási kiválósági minősítéssel rendelkező intézmények általában magasabb díjakat határoztak meg. (4. ábra)

4. ábra A gazdaságinformatikus felsőoktatási szakképzések önköltségi díjai/félév (4 féléves, nappali)



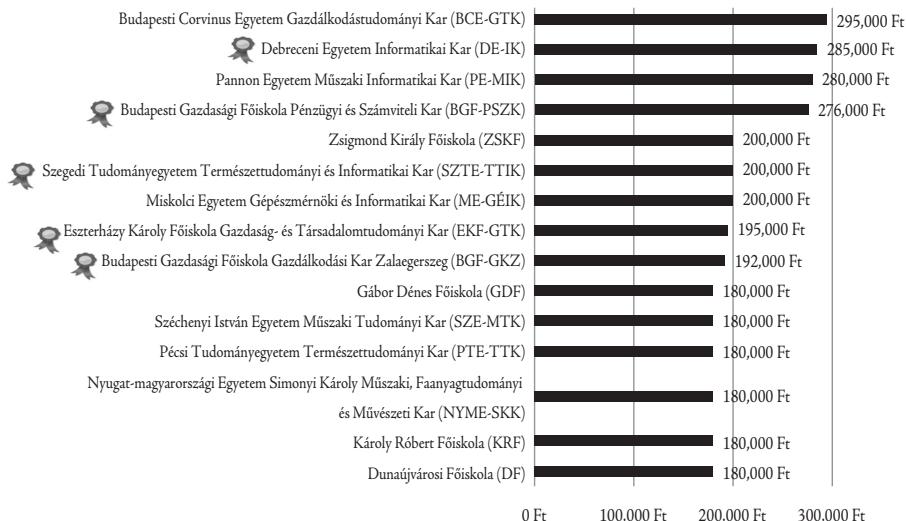
A jelzés az intézmény minősítésére vonatkozik, amelyről egy későbbi fejezetben esik szó.

Forrás saját szerkesztés Felvi [2014a] alapján

Az alapképzésen 14 felsőoktatási intézmény (8 egyetem és 5 főiskola – a BGF 2 karon is) hirdetett gazdaságinformatikus képzést. Ezen a képzési szinten láthatóan lényegesen több intézmény képviselteti magát a FOSZK, illetve a mesterképzéshez képest. Az alapképzés önköltségi díjai nagy eltéréseket mutatnak. Míg a Budapesti Corvinus Egyetem Gazdálkodástudományi Karán 295 ezer Ft-ot, addig öt másik intézményben 180 ezer Ft-ot kell fizetni a szakon félévente. Ez a teljes képzésre vetítve 805 ezer Ft különbséget jelent. A főiskolák közül a BGF Pénzügyi és Számviteli Karán a legmagasabb az önköltségi díj (276 ezer Ft), míg a legalacsonyabb a Károly Róbert Főiskolán és a Dunaújvárosi Főiskolán (180 ezer Ft). A teljes képzési időre vetítve 672 ezer Ft-os különbséget jelent. A képzési díjak intézményenkénti különbsége regionális tényezőkre is visszavezethető, mint például a BGF budapesti és zalaegerszegi karán a díjak különbsége. (A BGF PSZK-n 84 ezer Ft-tal több félévente az önköltség díja.) Az önköltségi díjak a magasabb presztízsű, minősített intézményekben általában magasabbak, mint például a Debreceni Egyetemen, amely kiemelt és kutatóegyetem egyben. A Budapesti Gazdasági Főiskola PSZK díjának meghatározásában is szerepet játszhatott az a tény, hogy magas szintű értékeket közvetít, hiszen alkalmazott tudományok főiskolája minősítéssel rendelkezik. (5. ábra)

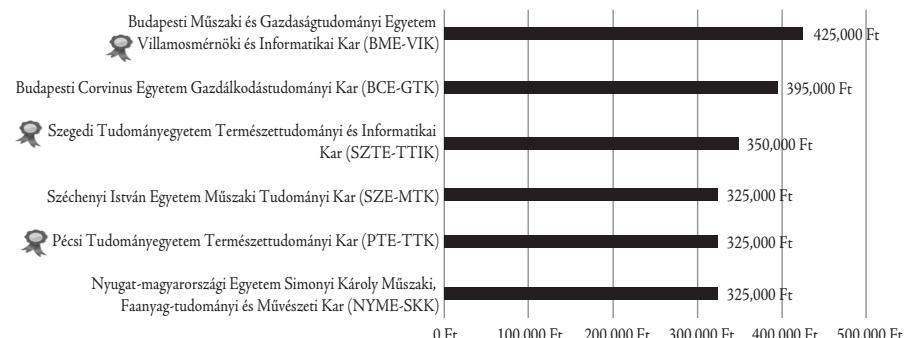
A mesterképzésen 6 egyetem hirdetett gazdaságinformatikus nappali képzést, ezek közt 5 műszaki vagy informatikai, egy pedig gazdaságtudományi karon. Hárrom egyetem kutató egyetem minősítéssel rendelkezik. Valamennyi önköltségi díj 300 ezer Ft feletti, a legmagasabb díjat a Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem (425 ezer Ft), míg a legalacsonyabb díjat (325 ezer Ft-ot) a Nyugat-magyarországi Egyetem határozta meg. A különbség félévenként 100 ezer Ft, mely a teljes képzési időre vonatkoztatva 400 ezer Ft-ot jelent. (6. ábra)

**5. ábra A gazdaságinformátor alapképzések önköltségi díjai/félév
(7 féléves, nappali)**



Forrás saját szerkesztés Felvi [2014a] alapján

**6. ábra A gazdaságinformátor mesterképzések önköltségi díjai/félév
(4 féléves, nappali)**



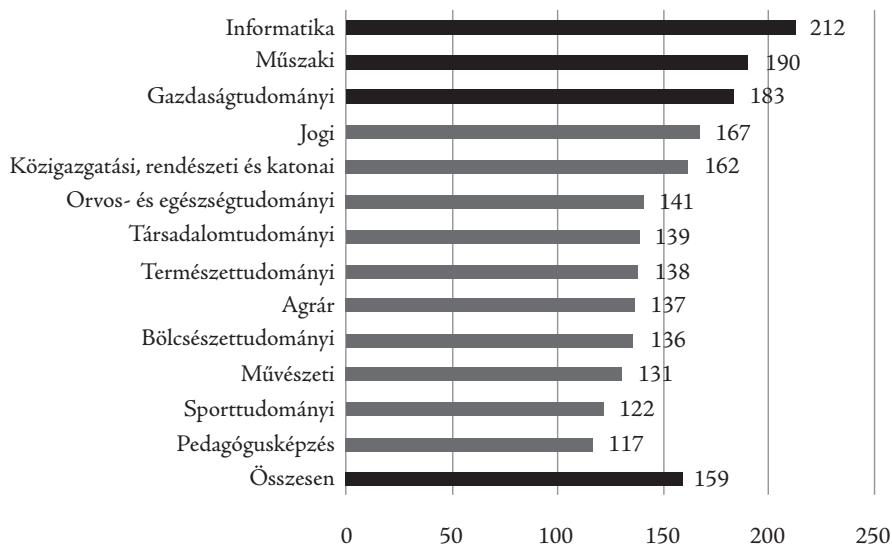
Forrás saját szerkesztés Felvi [2014a] alapján

A gazdasági és informatikus végzettségek elhelyezkedési lehetőségei

Educatio Nonprofit Kft. által készített, Frissdiplomások 2012 című tanulmány alapján az informatikai és a gazdaságtudományi területen szerzett diplomával lehet a legtöbbet keresni. A tanulmány 32 felsőoktatási intézményben 2007-ben, 2009-ben, illetve 2011-ben abszolútumot szerzett, csaknem 25 ezer frissdiplomás által közölt munkaerő-piaci tapasztalatokból összegyűjtött adatokból készült. A gazdaságtudományi területen a szakmai gyakorlat helye a legnagyobb arányban foglalkoztatja tovább a végzetteket. Az álláskereső

frissdiplomások átlagosan 32,5 esetben kezdeményeznek kapcsolatfelvétel a munkáltatókkal (például önéletrajz küldése, telefonon érdeklődés vagy hirdetésekre jelentkezés). Ebből minden össze 5,2 kapcsolatfelvétel sikeres, azaz a munkáltató reagál. A gazdaságtudományi területen a végzettek kapcsolatfelvételi kezdeményezése a legmagasabbak (42,4) közé tartozik, és a realizált kapcsolatok száma a legmagasabb (6,8). Az informatika területen végzettek kezdeményezése átlagosan 21,8, a realizált 5,7. Az adatokból arra következtethetünk, hogy az informatikai végzettségűek elhelyezkedése gyorsaságban vetekszik az orvosi- és egészségtudományi területen végzettekkel. A frissdiplomások számára átlagosan 3,9 hónap telik el a végzés és az első munkába állás ideje között. Az informatikai képzési területen végzettek átlagosan 3,4 hónap, míg a gazdaságtudományi területen 4 hónap alatt találnak munkát. A frissdiplomások átlagkeresete eléri a 159 ezer Ft-ot, amely 18 ezer Ft-tal meghaladja a magyarországi átlagkeresetet. A felmérésben megkérdezettek közül az informatikai képzési területen végzettek 212 ezer, a műszaki területen diplomázók 190 ezer, a gazdaságtudományi diplomával rendelkezők pedig 183 ezer forintos átlagkeresetről számoltak be. (7. ábra) [FELVI, 2013]

**7. ábra Frissdiplomás havi nettó átlagjövedelemek képzési terület szerint
(Magyarországon foglalkoztatottak körében, N=15009)**
Önbevalláson alapuló összegek, havi nettó ezer Ft



Forrás FELVI [2013]

Összefoglalás

A tanulmány célkitűzése bemutatni egy olyan versenyképes képzést, a gazdaságinformatikus képzést, amely a hazai gazdasági fellendülés szempontjából is jelentősnek mondható. Ez adódik egyszerűen abból, hogy a gazdasági életnek ma már nincs olyan területe, amelyben nincs szükség gazdasági és/vagy informatikai tudású szakemberekre. A téma tanulmányozása elsősorban a felvételi adatokon keresztül igyekszik áttekintést nyújtani ennek a szak-

nak a különböző szintű képzések, illetve az önköltséges és államilag támogatott képzések megoszlásáról. Feltérképezi a szak intézményenkénti eloszlását FOSZK, alap és mesterképzési szinten. Az intézményenként és képzési szintenként egyazon képzés díja igen eltérő a hazai felsőoktatásban, amelyet a közel azonos tantervezek nem igazán indokolnak. Viszont megállapítható, hogy a díjak mértéke kapcsolatban van az intézmény rangjával, azaz a minősítéssel rendelkező intézmények általában magasabb önköltségi díjat határoznak meg, mint a minősítéssel nem rendelkező intézmények. A képzési díjak meghatározása intézményi hatáskörbe tartozik, bár a legmagasabban kiszabható díjat az állami intézmények esetében a Kormány limitálja. A hazai felsőoktatás versenyképességének egyik legegyszerűbb mutatója az, hogy az adott intézmény adott szakán végzett szakember milyen gyorsan és mekkora kezdő fizetéssel tud elhelyezkedni, munkába állni. A gazdaságstudományi és informatikai területen végzett frissdiplomások havi nettó átlagjövedelme és elhelyezkedésük gyorsasága azt igazolja, hogy a gazdaságinformatikus egy versenyképes szak a felsőoktatásban. A gazdaságinformatikus képzés közvetlen munkaerő-piaci igényeket szolgál, így a területen végzettek száma pozitívan hathat a foglalkoztatottsági adatokra és tágabb értelemben az ország gazdasági versenyképességére.

IRODALOM

AUTOPRO [2013]: Egyértelmű sikер a duális képzés, <http://www.autopro.hu/oktatas/Egyertelmu-siker-a-dualis-kepzes/6906/> (2014. március 7.)

BCE [2014]: Gazdaságinformatika Doktori Iskola, <http://uni-corvinus.hu/index.php?id=19196> (2014. február 10.)

BGF IFT [2012]: Budapesti Gazdasági Főiskola Intézményfejlesztési Terve, http://www.bgf.hu/documents/SZABALYOZO_DOKUMENTUMOK/05szervezeti_es_mukodesi_rend/SZMR_MELLEKLET (2014. január 10.)

DÁVID JÁNOS ET AL. [2008]: Úton a gyakorlat-orientált felsőoktatás felé? „Fehér Könyv a magyar gyakorlat-orientált felsőoktatás helyzetéről (a felsőfokú szakképesítések nélkül)” című kutatáshoz http://www.3kconsens.hu/files/Tanulmany_SZFK_13_2008.pdf?PHPSESSID=%E2%80%8E (2014. március 10.)

EDULINE [2013A]: Itt a lista: ezek az egyetemek és főiskolák kaptak kutató és kiemelt címet, http://eduline.hu/felsooktatas/2013/2/8/Itt_a_lista_ezek_az_egyetemek_es_foiskolak_32WXJZ (2014. január 7.)

EDULINE [2013B]: Újabb két egyetemet minősített kiemelt intézménnyé a kormány, <http://eduline.hu/felsooktatas/2013/9/5/>

[Ujabb_ket_egyetemet_minositett_kiemelt_inte_P7LUSD](#) (2014. január 7.)

FELVI [2010]: Kihirdették az elit és kiválo egyetem címet, http://www.felvi.hu/hallgatoknak/hirek/hirek/kihirdettek_az_elit_egyetemi_cimet (2014. január 7.)

FELVI [2013]: Melyik diploma ér a legtöbbet?, http://www.felvi.hu/diploman_tul_tervezz_karriert/palyakovetes_es_alumni/palyakovetes_infok/melyik_diploma_er_a_legtobbet (2014. március 9.)

FELVI [2014A]: minden, ami felsőoktatás, http://www.felvi.hu/felveteli/szakok_kepzesek (2014. január 5.)

FELVI [2014B]: Elmúlt évek statisztikái http://www.felvi.hu/felveteli/ponthatarok_rangsorok/elmult_evek/!ElmultEvek/elmult_evek.php?stat=25#, http://www.felvi.hu/felveteli/ponthatarok_rangsorok/elmult_evek/!ElmultEvek/elmult_evek.php?stat=26# (2014. január 5.)

MAGYAR KÖZLÖNY [2013]: 24/2013. (II. 5.) Korm. rendelet A nemzeti felsőoktatási kiválóságról 2013/19 (február 5.) 1536.old, <http://www.kozlonyok.hu/nkonline/index.php?menuindex=300&pageindex=kereses&ev=2013&szo=24%2F2013.+%28II.+5.%29+Korm.+rendelet&B1=Keres%E9s> (2014. január 11.)

NEFMI [2009]: Megalakult a Kutatóegyetemmény Minősítő Bizottság, <http://www.nefmi.gov.hu/felsooktatas/kutatoegyetem/megalakult> (2013. december 10.)

NEFMI [2011]: Képzési és kimeneti követelmények, Az alapképzési szakok képzési és kimeneti követelményei, <http://www.nefmi.gov.hu/kkk> (2013. december 15.)

NEMZETI REFORM PROGRAM [2013]: http://ec.europa.eu/europe2020/pdf/nd/nrp2013_hungary_hu.pdf (29. oldal) (2014. január 7.)

NIH [2012]: Kutatóegyetemek, <http://www.nih.gov.hu/hazai-innovacios-szervezetek/kutatoegyetemek> (2014. január 7.)

PINK EDIT ÉVA [2012]: A duális rendszerű felsőfokú képzés képzésben rejlő lehetőségek, Szaktudósító, A szak- és felnőttképzés aktuális hírei, euGenius, 2012, február, pp 1-2. <http://www.eugenius.hu/mintak/1202-dual.pdf>